

II. Beitrag zur Kenntnis der jugoslavischen Ichneumonidenfauna.

Von Dr. A. Hensch, Krapina, Kroatien.¹⁾

Tribus *Pimplini*.

Pimpla Fabr.

1. *instigator* F. ♀ ♂ vom IV.—X. häufig.

var. *scutellaris* Ulbr. ♀ ♂ vom VI.—X.

var. *intermedia* Hlgr. 1 ♀ mit bräunlichgelbem Stigma. —
Länge c. 8 mm (1 ♂ von Budapest am 12. IV.).

var. 1 ♂ mit rötlichgelbem Stigma, welches aber sonst in der Färbung mit der Stammform übereinstimmt, hat den Thorax und den Hinterleib auffallend sparsam und sehr fein punktiert, daher stark glänzend.

2. *examinator* F. ♀ ♂ im Mai und Juni, 7 ♀, 2 ♂. Länge c. 7—11 mm, ♀ Länge c. 10 mm, B. 3 mm. Auf Obstbäumen (Pirus, Prunus); Zagreb ♂ ♀ am 12. VII. Durch Zucht von Professor Baranoff in Mehrzahl erhalten (*Euproitis chrysorrhoea* L.).

var. 3 mit vorigen 8 ♀. Die ♂ haben wie die ♀ eine gelbe Linie vor der Flügelbasis und sind selten, die hiefür gehaltenen ♂ gehören zu *spuria*. Die Mesopleuren der ♂ sind dicht und ziemlich grob punktiert, bei *spuria* ♂ und ♀ sparsam und fein, wodurch sich beide Arten sicher unterscheiden lassen. Die ♂ haben vor der Flügelbasis eine gelbe Linie, welche bei dem *spuria*-♂ fehlt. Die Färbung der ♂ von der des ♀ verschieden. Die Beine des ♂ sind rot, die vordersten Hüften und die vordersten Schenkelringe sind weiß, an den Mittel- und Hinterbeinen sind die Hüften und Trochanteren schwarz. Die Hinterbeine haben die Spitze der Schenkel und die Schienen und Tarsen schwarz, erstere mit deutlichem weißen Ring nahe der Basis.

3. *geniculata* m. 2 ♀ am 14. VIII. und 1. IX. an feuchten Orten, 2 ♂ am 18. VII., 14. VIII. Länge c. 8—10 mm (♀ Länge c. 10 mm, B. 3 mm).

♀. In der Färbung der Beine dem *examinator*-♀ var. 2 ähnlich, es fehlt aber die gelbe Linie vor der Flügelbasis und

¹⁾ Fundort ist die Umgebung von Krapina, anderweitige Fundorte sind namentlich angegeben.

Abkürzungen: B. = Bohrer, L. c. = Körperlänge ohne Bohrer.

die Punktierung der Mesopleuren ist viel feiner und sparsamer, wodurch an *spuria*-♀ erinnernd, welches aber keinen weißen Ring an den Hinterschienen hat und bei welchem auch die Hinterschenkel nicht schwarz bespitzt sind. Durch den längeren Bohrer von *turionellae* verschieden. Schwarz, Beine rot, die vordersten Hüften schwarz, die Hinterschenkel an der Spitze ziemlich breit schwarz, die Hinterschienen und Tarsen schwarz, erstere nahe der Basis mit deutlichem weißen Ring. Mesopleuren fein und sparsam punktiert, glänzend. Bohrer von halber Hinterleibslänge, sonst mit *spuria*-♀ übereinstimmend. Die ♂ unterscheiden sich von den *spuria*-♂ hauptsächlich, daß die Hinterschenkel an der Spitze ziemlich breit schwarz sind.

4. *spuria* Grav. ♂ ♀ auf Dolden vom VII.—IX. nicht selten. Länge c. 6—11 mm (♀ Länge c. 10 mm, B. 3 mm).

Nach Schmiedeknecht soll das ♂ von *spuria* wie das ♀ gefärbt sein, was nicht der Fall ist. Meine zahlreichen ♂, die ich gemeinsam mit den ♀ auf Dolden bisher sammelte, haben alle Hüften und Trochanteren der roten Beine schwarz, die Hinterschenkel sind ganz rot, die hinteren Schienen und Tarsen sind schwarz, erstere haben nahe der Basis einen weißen oder weißgelblichen Ring; das Stigma ist schwarz, an der Basis schmal weißlich. Sonst mit dem ♀ in Sculptur und Färbung ganz übereinstimmend, *strigipleuris* Thoms. gehört wohl zu *spuria* mit ähnlicher Färbung der Hinterschienen wie beim ♂ von *spuria*. Auf Dolden mit *spuria* einige ♀.

5. *turionellae* L. ♂ ♀, die ♀ vom V.—IX., die ♂ im April und Mai. Von var. 1 und var. 2 je 1 ♂.

6. *flavicoxis* Thoms. 15 ♀ und 10 ♂, vom IV.—IX.; die ♂ schon im April.

♀. Die Stammform hat das Schildchen schwarz, das 2.—6. Geißelglied der Fühler ist ganz rot; bei der var. *scutellaris* Hab. ♂ ♀ (6 ♀ und 10 ♂) ist das Schildchen entweder ganz weiß oder nur an der Spitze weiß gezeichnet; die Fühler an der Basalhälfte beim ♀ mehr oder weniger rot. Beim ♂ ist der Fühlerschaft auf der Unterseite weiß, ebenso die Tegulae, Schulterbeulen, die vorderen Hüften ganz oder zum Teil, sowie alle Schenkelringe, doch ist die weiße Zeichnung an den Beinen bei einzelnen ♂ mehr rötlichgelb, wodurch an *turionellae*-♂ erinnernd. Wohl nur var. von *turionellae* L.

Bestimmungstabelle
der hier vorkommenden 6 Arten.

♀

1. Die Mesopleuren grob und ziemlich dicht punktiert. Das Mesonotum viel feiner. Die weiße Linie an der Flügelbasis fehlt. Schenkel und Schienen sind rot, ohne weißen Ring. Die Hüften und Trochanteren sind schwarz. Bohrer von halber Hinterleibslänge. 1. *instigator* F.
1. Mesonotum und Mesopleuren dicht und ziemlich grob punktiert, mäßig glänzend. Vor der Flügelbasis eine gelbe Linie oder ein gelber Fleck. Die Hinterkniee sind schwarz; Hinterschienen nahe der Basis mit weißem Ring. Die Hüften und Trochanteren bei der Stammform sind schwarz. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib. 2. *examinator* F.
1. Punktierung des Mesonotums, besonders aber der Mesopleuren fein und nicht dicht. Vor der Flügelbasis keine weiße Linie. Beinfärbung verschieden bei den einzelnen Arten. Der Bohrer entweder so lang wie der halbe Hinterleib oder deutlich kürzer. 2
2. Bohrer deutlich kürzer als der halbe Hinterleib. Beine rot, die hintersten Schienen schwarz oder rot mit weißem oder braun mit rotem Ring nahe der Basis. 3
2. Bohrer von halber Hinterleibslänge. Die Beinfärbung verschieden bei den einzelnen Arten; Hinterschienen mit oder ohne weißem Ring. 4
3. Tegulae schwarz oder dunkelbraun. Fühlergeißel und Schildchen schwarz. 5. *turionellae* L.
3. Tegulae heller, meist bräunlichrot; Schildchen schwarz. Das 2.—6. Glied der Fühlergeißel rot. 6. *flavicoxis* Thoms.
3. Tegulae, Schulterbeulen und Schildchen ganz oder zum Teil weißlichgelb. Die Fühlergeißel schwarz, die Unterseite mehr oder weniger an der Basalhälfte rötlich.
Var. von *flavicoxis* Thoms. (*scutellaris* Hab.)
4. Die Hinterschenkel rot, an der Spitze nicht schwarz. Hinterschienen rot mit schwarzer Spitze oder auch schwarzbraun, nahe der Basis mit rötlichem Ring (var. *strigipleuris* Thoms.). 4. *spuria* Grav.
4. Die roten Hinterschenkel an der Spitze ziemlich breit schwarz. Die Hinterschienen schwarz, nahe der Basis mit deutlichem weißen Ring. Die Hüften wie bei *spuria* rot, die vordersten an der Basis schwarz. 3. *geniculata* m.

♂

1. Mesopleuren grob, aber nicht dicht punktiert, das Mesonotum viel feiner. Schenkel und Schienen ganz rot, Hüften und Schenkelringe schwarz. Keine gelbe Linie vor der Flügelbasis. 1. *instigator* F.
1. Mesopleuren dicht und ziemlich grob punktiert. Vor der Flügelbasis eine gelbe Linie. Vorderste Hüften an der Spitze und die vordersten Schenkelringe weiß. An den Hinter- und Mittelbeinen die Hüften und Trochanteren schwarz. An den Hinterbeinen die Spitze der Schenkel, Schienen und Tarsen schwarz, erstere mit weißem Ring nahe der Basis. 2. *examinator* F.
1. Mesopleuren fein und sparsam punktiert, daher glänzender. Vor der Flügelbasis keine gelbe Linie. Die Beinfärbung veränderlich. 2
2. Alle Hüften und Schenkelringe schwarz, nur der hinterste Trochantellus meistens rot. Die Hinterschenkel ganz rot, Hinterschienen schwarz oder braun, nahe der Basis mit weißlichem oder weißgelbem Ring. 4. *spuria* Grav.
2. Gleicht in der Färbung der vorigen Art, die Hinterschenkel haben aber eine ziemlich breite schwarze Spitze. 3. *geniculata* m.
2. Hüften rot, selten die vordersten Hüften und Trochanteren schwarz (bei var. von *turionellae* L.). Die Hinterschienen sind schwarz oder rot, mit weißem Ring nahe der Basis. 3
3. Schildchen schwarz. Fühlerschaft schwarz oder mit hellem Fleck auf der Unterseite. Die vordersten Hüften gewöhnlich rötlichgelb, selten schwarz (bei var. 1). 5. *turionellae* L. ♂
3. Schildchen ganz oder zum Teil weißlichgelb, ebenso die Unterseite des Schaftes und die vordersten Hüften und Trochanteren. 6. *flavicoxis* Ths. (*scutellaris* Hab.)

* * *

7. (*Apechtis*) *brassicariae* Poda. Vom V.—VIII. häufig. ♂ ♀ Länge c. 8—15 mm.

Var. 1: 7 ♂, 2 ♂ haben auch das Hinterschildchen gelb. 1 großes ♂ (Länge ca. 15 mm) hat das Gesicht gelb mit kleinem schwarzen Punkt in der Gesichtsmitte.

Var. 3: 8 ♀, var. 4: 3 ♀, var. 5: 6 ♀. Innere Augenränder, Spitze des Schildchens und Hinterschildchen gelb.

8. *rufata* Gmel. 9 ♀, 4 ♂ im Mai und Juni. Länge c. 6 bis 15 mm.

Var. 1: 1 ♀ am 22. V.

9. *resinator* Thunb. (4 *dentata* Thoms.) 12 ♀, 12 ♂ vom IV. bis VI. Länge c. 8—12 mm.

10. (*Itopectis*) *maculator* F. ♀ ♂ vom IV.—IX. häufig.

11. *alternans* Grav. ♀ ♂ vom V.—IX. häufig. Bei 12 ♀ sind alle Hüften rot.

12. *ephippium* Brullé. 1 ♀ am 2. VIII. auf *Pastinaca* im Garten. Länge c. 10 mm, B. 3 mm. Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen, aber Thorax samt Metathorax ganz schwarz. Bei *melanocephala* Grav. ist nach Schmiedeknecht der Nervellus fast antefurcal und in oder etwas unter der Mitte gebrochen. Bei var. *bicolor* Boie ist der Thorax ganz schwarz und mit dem hiesigen ♀ in der Färbung des Thorax gleich, aber der Nervellus nach Schmiedeknecht mit *melanocephala* übereinstimmend, also antefurcal und in der Mitte gebrochen.

13. *ovalis* Ths. 1 ♀ Brušani (Croatien) 27. VII. (Besitze je 1 ♀ von Budapest und von Kesmark, wurden von Prof. Brauns als diese Art determiniert.)

(*Eremochila*) *ruficollis* Grav. (2 ♀ von Mödling auf Kiefern geklopft.) Austr. inf. (13. III. 1884)

14. (*Tromatobia*) *oculatoria* F. 20 ♀ vom V.—XI.; 4 ♂ vom IV., V. und X.

15. *ornata* Grav. 12 ♀ vom VI.—IX.; 3 ♂ im Juni und August. 1 ♀ Ruma (Slavonien). — Var. (Grav.) 4 ♀ vom IV.—VIII. — „Die Augenränder sind schmal gelb; Thorax oben schwarz, mit gelben Linien vor und unter den Flügeln und 2 roten Flecken auf der Scheibe; Schildchen schwarz mit gelben Rändern, Tegulae braun“. 2 ♀ 19.IX. haben den Thorax rot (auch Unterseite und Metathorax).

16. *variabilis* Holmgr. 1 ♀ am 2. IX. (1 ♂ von Budapest).

17. *pictifrons* Thoms. Im Juli je 1 ♀ und ♂. Länge c. ♀ 6 mm, ♂ 8 mm.

18. *angens* Grav. 25. ♀, 6 ♂; ♀ vom VI.—XI., im Spätherbst auf *Cornus sanguinea* (Blattlauskolonie); die ♂ vom IV.—VI.

Var. ♀ mit rotem Fleck auf den Mesopleuren; var. ♂ mit 2 gelben Linien vor dem Schildchen auf dem Mesonotum.

Var. *simulans* n. v. 1 ♀ am 7. VI. auf Fichten. Länge c. 10 mm, B. 3 mm. Die Hinterschienenmitte außen nicht weiß sondern rotbraun, nur an der Basis mit weißem Ring, die Bohrerlänge wie bei *angens*-♀. Von *concors* Kriechb. verschieden durch den kürzeren Bohrer. (Bei *concors* ist die Körperlänge 9 mm, B. 4 mm.)

19. *Schmiedeknechti* Kriechb. (*Epiurus*) 2 ♀ von Domanovic (Herzegowina). Länge c. 10 mm, B. 9 mm. Der Hinterleib ist deutlich schwächtiger als bei *roborator*-♀, der Hinterleib hat das 2.—4. Segment rot, die Endränder dunkel; die vorderen Hüften sind schwarz. Vielleicht eine Form von *roborator* F.

20. *roborator* F. 15 ♀, 1 ♂ im Juli und August auf Dolden (*Anethum*, *Pastinaca*). Länge c. 9–12 mm, B. 8–11 mm. Die Färbung ist veränderlich, die vorderen Hüften sind zumeist schwarz, nur 1 ♀ hat alle Hüften schwarz und 1 ♀ alle Hüften rot. Die Hinterleibssegmente sind um die Hälfte breiter als lang. Bei allen ♀ ist der Hinterleib schwarz. Das ♂ hat alle Hüften schwarz. — Var. 1 ♀ am 20. X. auf Dolden (Länge c. 12 mm, B. 11 mm) hat nur die vordersten Hüften schwarz, die anderen rot, und am Hinterleib sind die Segmente 2–6 größtenteils rot. 1 ♀ vom 21. X. (Länge c. 8 mm, B. 7 mm) hat die Hüften und vordersten Trochanteren schwarz.

21. *punctata* Thoms. 2 ♀ im September auf *Xeranthemum annuum* L., worauf der Curculionide *Larinus brevis* Herbst lebt. Länge c. 14 mm, B. 12 mm. Die mittleren Hinterleibssegmente sind fast doppelt so breit als lang, daher der Hinterleib deutlich breiter als bei *roborator*-♀; die vorderen Hüften und der Hinterleib sind schwarz. — 1 ♂ vom 15. VIII. (Länge c. 10 mm) beziehe ich wegen des breiteren Hinterleibs auf diese Art, sonst wie das *roborator*-♂. Alle Hüften und die vordersten Trochanteren sind schwarz.

22. *Bernuthi* Hartig. 1 ♂ am 10. V. Länge c. 9 mm.

23. *calobata* Grav. (*zonata* Hab.) 16 ♀, 2 ♂, die ♀ vom VII. bis X. im Spätherbst auf *Cornus sanguinea* (Blattlauskolonien); die ♂ am 7. IX. — Wie schon Habermehl in der Zeitschrift für Hym. und Dipt. von Konow 1903 bei *zonata* Hab. angibt, ähnelt diese Art in Größe, Farbe, Form und Skulptur des Hinterleibs sehr der *oculatoria* F., hat aber keine gelbe Zeichnungen. Im Gegensatz zu dem ♀ von *nucum* Ratzb. ist bei *zonata* der Kopf hinter den Augen kaum erweitert. Das ♂ ist von Habermehl in der Zeitschr. f. wiss. Ins. Biol., 1917, p. 162, beschrieben.

24. *nucum* Ratzb. (*calobata* Schmied.) 4 ♀ im April (*Euphorbia*); 2 ♂ am 30. VIII. — In der angeführten Zeitschrift für Ins. Biol. ist von Habermehl der Unterschied vom *calobata* Grav. ♀ angegeben; der Kopf von *nucum*-♀ ist, wie schon Schmiedeknecht erwähnt, groß, derselbe ist hinter den Augen deutlich erweitert,

ähnlich wie beim *ventricosa* Tschek ♀. — Die ♂ sind im Habitus und Größe sowie in der Färbung dem *calobata* Grav. ♂ sehr ähnlich, haben aber die vordersten Schenkel einfach ausgebuchtet und die Schienen fast winkelig gebogen; bei *calobata*-♂ sind die Schenkel doppelt gebuchtet und die Schienen nur schwach gebogen.

25. *brunnea* Brischke. 3 ♀ und 8 ♂, die ♀ im April und August, die ♂ vom IV.—VIII. — Schmiedeknecht gibt die Bohrerlänge mit $\frac{2}{3}$ des Hinterleibes an; die mir vorliegenden ♀ haben den Bohrer kürzer, nur von halber Hinterleibslänge.

26. *pomorum* Ratzb. 20 ♀ im März und April auf *Pirus malus* und an *Crataegus*-Hecken; 1 ♂ am 30. V. aus *Anthonomus spec.* erzogen. Länge ♀ 5–6 mm, B. 3 mm, ♂ 5 mm. Beim ♀ sind Flügelwurzel, Tegulae und kurze Linie davor bleichgelb, Stigma am Vorderrand dunkler umrandet; die Hinterleibsegmente mehr oder weniger rötlich mit schwarzen Endrändern.

27. *dumeticola* n. sp. 9 ♀ vom V.—VII. an Hecken. Länge 7–9 mm, B. 5–6 mm. Dem *pomorum* sehr ähnlich, aber größer, Stigma mehr rotgelb und ringsum dunkelbraun eingefasst; vordere Hüften und alle Trochanteren sind weißlichgelb, Metathorax und Hinterleib meistens ganz schwarz. Bohrer deutlich länger als bei voriger Art. Im übrigen dem *pomorum*-♀ gleich.

28. *Taschenbergi* D. T. 1 ♀ am 2. V. auf Fichten. Länge 11 mm, B. 3 mm.

29. *detrita* Holmgr. ♂ ♀ vom IV.—VIII. auf Dolden (*Petroselinum*, *Pastinaca*). Länge 7–9 mm, B. 2–2½ mm.

30. *nigricans* Thoms. 18 ♀ vom V.—XI. auf Dolden, die ♂ im Juli und August. Länge ♂ ♀ 6–8 mm, B. 3–4 mm. Beim ♂ sind die Vorderschenkel einfach ausgebuchtet.

31. *obscuripes* n. sp. 1 ♂ am 15. IV. Länge 5 mm. Vielleicht von *sagax* das ♂ wegen den schwarzbraunen Hinterschenkeln.

32. *divergens* n. sp. 1 ♀ am 20. VII. Länge 7 mm, B. 2½ mm; 4 ♂ im Mai und April. Länge 5–6 mm. Dem *brevicornis* Grav. Ths. jedenfalls sehr nahestehend.

33. *nigriscaposa* Thoms. (nach Roman synonym *brevicornis* Grav. Ths.) ♂ ♀ vom IV.—X. häufig, auch auf Dolden (*Pastinaca*).

Var. *ribesii* n. v. am 28. IV. 1 ♀ auf *Ribes*. Die Areola ist groß, breit sitzend, Flügel fast hyalin, Stigma rötlichgelb. Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Bohrer kürzer (Länge 8 mm, B. 4 mm).

34. *salicicola* n. sp. 6 ♀ vom VI.—VIII. auf Salix; Länge 8 mm, B. 5 mm; 1 ♂ am 14. IV. auf Salix, Länge 5 mm.

Von der vorigen Art verschieden durch die nicht gefärbten Flügel, fast einfarbigen Beine und gelbes, dunkel umrandetes Stigma.

35. ? *signata* Pfeffer. 3 ♀ vom IV.—X. Länge 7—9 mm, B. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ mm. Bohrer deutlich kürzer als bei der Stammform, mit rötlichgelbem, dunkel umrandetem Stigma. Sonst mit der Beschreibung übereinstimmend.

36. *singularis* n. sp. 1 ♂ am 26. IX. Länge 8 mm. Dem *triangularis*-♂ sehr ähnlich, aber der Nervellus ziemlich hoch über der Mitte gebrochen (bei *triangularis* in der Mitte) und das 7. Segment hat einen tiefen grubenförmigen Eindruck auf der Oberseite.

37. *pictipes* Grav. 3 ♀ im Juni und Oktober (Cornus sanguinea). Länge 8—10 mm, B. von $\frac{2}{3}$ der Hinterleibslänge.

38. *arundinator* F. 15 ♀ vom VII.—X. auf Dolden (Anethum, Pastinaca). ♂ April. 2 ♂, die ich auf diese Art beziehe, vom ♀ in der Beinfärbung abweichend. — Das 1 ♂ hat alle Hüften rot, das andere hat die Basis der Hüften schwarz, die hinteren Schienen und Tarsen sind dunkel gezeichnet.

Das ♀ hat das 8. Hinterleibssegment mit 2 schrägen Furchen wie bei *triangularis*-♀. — Var. *varicoxa* Hab. 12 ♀ vom VI.—X. (Petroselinum); hieher das ♂ mit dunklen Hüften.

39. *Habermehli* Schmiedekn. (? *similis* Brdg.) 1 ♀ am 14. VII.; 1 ♀ Ruma (Slavon.). Länge 12 mm, B. 5 mm; bei *similis* ist der Bohrer von Hinterleibslänge, auch ist die Art kleiner (6—10 mm). *Habermehli* ist größer und der Bohrer kürzer.

40. *affinis* Hab. 10 ♀ vom VI.—XI. auf Dolden (Petroselinum, Pastinaca). Länge ♀ 8—10 mm, B. $3\frac{1}{2}$ mm; 1 ♂ im April, welches ich auf diese Art beziehe, ist dem ♂ von *arundinator* mit roten Hüften ähnlich, aber das Stigma ist wie beim ♀ rötlichgelb; die Hinterschienen sind dunkel gezeichnet.

41. *ventricosa* Tschek. 25 ♀, 7 ♂; die ♂ im April, die ♀ vom V.—VIII. auf Populus tremula L. Länge 8—10 mm, ♂ 8 bis 9 mm. Auch beim ♂ sind die Ocellen wie beim ♀ von einer tiefen Furche umgeben.

42. *inquisitor* Scop. 10 ♀, 1 ♂; das ♂ im April, die ♀ vom IV.—VI. auf Fichten. Länge 8—12 mm.

43. *stenostigma* Thoms. 30 ♀, 3 ♂, im April und Mai an Hecken. Länge 6—8 mm. 1 ♀ noch am 1. XI. auf *Cornus sanguinea*.

44. *vesicaria* Ratzb. 8 ♀ im April und Mai auf Fichten; 1 ♀ Uvac (Bosn. mer.). Länge 5 mm, B. 3 mm. 1 ♀ wurde mir seinerzeit als diese Art determiniert von Prof. Brauns.

45. *triangularis* Verh. 25 ♀, 10 ♂ vom IV.—X. auf Dolden (*Pastinaca*). ♂ Länge 7 mm. Das ♂ dem *arundinator*-♂ ähnlich.

46. *atrocoxata* Pfeffer. 1 ♀ am 28. VII. auf *Anethum*. Länge 12 mm, B. 10 mm; 3 ♂ im August. Das 8. Hinterleibssegment beim ♀ mit 2 schrägen Furchen wie bei *triangularis*. Die ♂ der vorigen Art ähnlich aber größer (10 mm).

47. (*Delomerista*) *mandibularis* Grav. 1 ♀ 15. V. Länge c. 9 mm. Mandibeln mit großem blaßgelben Fleck, Palpen gelb, Clypeus und Spitze der Wangen schmutziggelbrot. Spirakeln klein und rund. Felderung des Metathorax deutlich. Vor der Flügelbasis ein gelber Punkt. Flügel hyalin, Stigma braun, am Innenwinkel hell, Tegulae braun, der Nervellus unter der Mitte gebrochen. Beine rot, an den Hinterbeinen die äußerste Basis und das schmale Ende der Schienen gebräunt, Tarsen schwarzbraun, die Basis des Metatarsus rot. Fühlergeißel auf der Unterseite rötlichgelb. Sonst mit der Beschreibung übereinstimmend.

***Troctocerus* Woldst.**

Diese auf das ♂ gegründete Gattung mit der Art *elegans* hat die Geißelglieder 3—5 der Fühler außen ausgezogen, die Hinterleibssegmente 1—7 länger als breit und den Nervellus unter der Mitte gebrochen, weshalb Schmiedeknecht die Stellung dieser Gattung ohne ♀ als schwankend bezeichnete. Nachdem ich hier ♂ und ♀ von dieser Gattung sammelte und das ♀ den Bohrer von Hinterleibslänge hat, sowie in der Form und Sculptur ähnlich der *Pimpla pomorum* Ratzb. ist, ferner das ♂ an der Unterseite der Vorderschenkel eine doppelte Ausrandung zeigt (was bei *elegans* Woldst. nicht angegeben wird), kann diese Gattung nur als Subgenus von *Pimpla* (*Scambus*) angesehen und zu dieser Gattung gestellt werden. In der Färbung dem *pomorum* Ratzb. ♀ das ♀ ähnlich, während das ♂ ein rotes Halsschild hat und sich dadurch vom *pomorum*-♂ mit schwarzem Halsschild leicht unterscheidet.

zagoriensis n. sp. Je 5 ♀ und ♂ vom VII.—IX. an Weißdornhecken. ♀ Länge c. 7 mm, B. 4 mm, ♂ Länge c. 5–6 mm.

♀. Kopf hinter den Augen nicht verengt, gerundet, Schläfen breit, Gesicht punktlos, glatt, Stirn und Scheitel fast glatt, mit sparsamen feinen Punkten. Notauli bis zur Mitte des Mesonotums deutlich vertieft, dieses fein und ziemlich dicht runzlig punktiert; Metathorax-Seiten sparsam punktiert, in der Mitte glatt, kaum punktiert, ohne Leisten. Hinterleib fast doppelt so lang als Kopf und Thorax zusammen, in der Mitte mäßig verbreitert, nach der Spitze zu deutlich allmählich verschmälert. Das 1. Segment quadratisch, in der Mitte glatt, an den Seiten sparsam grob punktiert, die Seitenkiele deutlich bis zum Hinterrand; das 2. Segment nach hinten breiter werdend und so lang wie am Hinterrande breit, grob und dicht punktiert wie die folgenden queren Segmente, die Endränder der mittleren Segmente ziemlich breit glatt und glänzend, die Seitenhöcker deutlich vortretend; Bohrer so lang wie der Hinterleib und Metathorax. Fühler kurz, von halber Körperlänge. Augen nackt. Spirakeln der Metathorax klein und rund. Das Endglied der Hintertarsen doppelt so lang als das kurze vorletzte Glied. Flügel schwach gelblich getrübt, Stigma ziemlich breit, rötlichgelb mit feiner schwarzer Umrandung; Areola klein, sehr kurz gestielt, der rücklaufende Nerv sehr nahe dem Außenwinkel einmündend; Nervellus schwach antefurcal, tief unten gebrochen, einen schwachen Nerven aussendend.

Schwarz, Fühler gelblichrot, oben braun, Palpen weißlich, Mund und Clypeusrand rötlich. Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und ein kurzer Strich davor weiß, Thorax mit Ausnahme der Vorderbrust und des Metathorax rot, der letztere am Hinterrande meistens rot. Der Hinterleib entweder schwarz und spärlich rot gezeichnet oder rot und nur das 1. Segment und die glatten Endränder schwarz. Beine rot, die vorderen Hüften, alle Trochanteren und die Hinterschienen an der Außenseite weißlichgelb.

Das ♂ ist zart, schmal, der Hinterleib linear, ohne Höcker, das 1. Segment doppelt so lang wie breit, das 2.—6. fast $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, das 7. so lang wie breit, das 1. mit 2 schwachen Seitenkielen bis zum Hinterrand, die Segmente ziemlich fein runzlig punktiert, Endränder glatt.

Schwarz, der Thorax ganz rot, der Hinterleib entweder rot und nur die Endränder der Segmente und das 7. Segment schwarz, oder der Hinterleib ist fast ganz schwarz; Fühlerschaft und Pe-

dicellus unten gelb; sonst wie das ♀ am Thorax und an den Beinen gefärbt. Gesicht kahl, ohne Behaarung. ♂ Fühlergeißelglied 2 und 3 im Enddrittel auf der Außenseite ausgegabt und in der Mitte diese beiden Geißelglieder fast winkelig vortretend; die vordersten Schenkel auf der Unterseite doppelt ausgebuchtet und die Vorderschienen schwach gebogen. — Das ♂ ist kleiner als *elegans*-♂ (Länge c. 10 mm) und auch in der Färbung und Sculptur verschieden. Das Gesicht ist beim *elegans*-♂ seidenartig behaart, beim *zagoriensis*-♂ kahl.

Bestimmungstabelle

der schwarzen *Pimpla*-(*Epiurus*)-Arten, bei welchen der Nervellus im Hinterflügel in oder unter der Mitte gebrochen ist (in Schmiedeknechts-Tabelle von 54—60 behandelt).

♀

- 1 Beine gelbrot, höchstens die vordersten Hüften und das Endglied der Hintertarsen verdunkelt. Fühlergeißel unten und an der Spitze rötlich. 2
1. Beine, besonders die hintersten Schienen und Tarsen mit dunkler Zeichnung. 6
2. Bohrer von Hinterleibslänge. 3
2. Bohrer deutlich kürzer als der Hinterleib. 4
3. Stigma schwarz, der Basalwinkel hell; Beine rot, die vordersten Hüften schwärzlich. Flügel hyalin; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Bohrer von Hinterleibslänge. Länge c. 6—10 mm. *similis* Bridg.
3. Stigma gelb, dunkel umrandet. Areola klein, fast gestielt, der rücklaufende Nerv nahe dem Außenwinkel; Flügel fast hyalin, Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen. Notauli kurz, Mesonotum mit sehr feiner Punktierung; Mittelfeld des Metathorax von schwachen Leisten begrenzt. Der Hinterleib an den Seiten wenig verbreitert, deutlich schmaler als bei der ähnlichen *brevicornis* Grav. 1. Segment so lang wie breit, Basalgrube tief, die Mittelfurche breit und mehr flach, ziemlich fein punktiert; folgende Segmente breiter als lang, die vorderen mehr grob, die Endsegmente feiner punktiert; die mittleren Segmente mit deutlichen Seitenhöckern, die Endränder eingeschnürt, breit und glatt. Fühler etwas länger als der halbe Körper. Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen weißlich, Palpen gelblich;

- Beine rot, nur das Endglied der Hintertarsen an der Spitze verdunkelt. Länge c. 8 mm, B. 5 mm. *salicicola* n. sp.
4. Stigma hellgelbbraun, dunkel umrandet; Flügel leicht gelblich getrübt, Areola fast sitzend, Nervellus nahe der Mitte gebrochen. Metathoraxleisten deutlich. Fühler länger als der halbe Körper. Bohrer von halber Hinterleibslänge. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen weißlichgelb, Palpen gelblich. Bohrer rot, vorderste Hüften an der Basis oft schwärzlich. Länge c. 8—10 mm, B. 3—3½ mm. *affinis* Hab.
 4. Stigma dunkelbraun, beiderseits an den Enden weißlich. Flügel deutlich gelblich getrübt. 5
 5. Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen. Metathoraxleisten deutlich. Bohrer $\frac{2}{3}$ der Hinterleibslänge. Größere Art. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae und Palpen bräunlichgelb. Beine rot, die vordersten Hüften an der Basis schwärzlich. Länge c. 12 mm, B. 5 mm. *Habermehli* Schmiedekn.
 5. Nervellus in oder nahe der Mitte gebrochen. Metathoraxleisten deutlich. Bohrer von halber Hinterleibslänge. — Schwarz, Tegulae weiß, Palpen rotbraun. Beine gelbbrot, bei der var. *varicosa* Hab. die vordersten Hüften schwärzlich. — Länge c. 10—11 mm, B. 4 mm. *arundinator* F.
 6. Die Hinterschienen an der ganzen Außenseite und die Hintertarsen gleichmäßig schwarzbraun. Hinterleib in der Mitte verbreitert; das 1. Segment gestreckt, die folgenden vom 2. an breiter als lang. Bohrer von Körperlänge. Stigma gelb (nach Ratzeburg schwarz). Länge c. 9—10 mm. *terebrans* Ratzb.
(Nach Habermehl wahrscheinlich identisch mit *Ephialtes planifrons* Thoms.)
 6. Die hintersten Schienen und Tarsen abwechselnd hell und dunkel, sehr selten die Zeichnung undeutlich. 7
 7. Bohrer mindestens von Hinterleibslänge. 8
(*calobata* Grav. und *nucum* Ratzbg. haben den Bohrer so lang als der Hinterleib und Metathorax zusammen, haben aber den Hinterleib entweder teilweise rot oder braun gefärbt, daher diese Arten in der Tabelle nicht aufgenommen wurden.)
 7. Bohrer höchstens so lang als $\frac{2}{3}$ der Hinterleibslänge. 15
 8. Unter den Fühlern ein gelber Doppelfleck; Flügel getrübt, Stigma schwärzlich, Nervellus etwas unter der Mitte gebrochen.

Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz, Tegulae gelb. Beine rotgelb, an den Hinterbeinen die Schienen an der Spitze, oft auch nahe der Basis, sowie die Tarsen schwärzlich. Länge c. 10 mm, B. 6 mm. *didyma* Grav.

8. Unter den Fühlern kein gelber Doppelfleck. 9
9. Kopf hinter den Augen deutlich erweitert und gerundet; die Ocellen ringsum von einer tiefen Furche umgeben. Stigma rötlichgelb; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Fühler von halber Körperlänge. Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz, Tegulae und Schulterbeulen gelb; Beine rot, Trochanteren zum Teil gelblich, die hintersten Schienen außen weißlich, nahe der Basis und an der Spitze braun, hinterste Tarsen rötlichbraun, die Glieder an der Basis blaß. Länge c. 8 bis 11 mm. *ventricosa* Tschek.
9. Kopf hinter den Augen nicht erweitert; die Ocellen auf keinen scharf abgegrenzten Raum stehend. 10
10. Stigma schwarzbraun oder braun. 11
10. Stigma rötlich oder bräunlichgelb. 13
11. Beine samt den Hüften rot, die hintersten Schienen und Tarsen dunkel gezeichnet. Fühler von halber Körperlänge; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Das 8. Hinterleibssegment mit 2 schrägen Furchen, welche ein dreieckiges Feld einschließen. Bohrer von Hinterleibslänge. Stigma schwarzbraun, an beiden Enden hell; Flügel gelblich getrübt. Tegulae weiß. Länge c. 8—10 mm. *triangularis* Verh.
11. Hüften schwarz. 12
12. Beine trübschwarz, Hüften und Trochanteren schwarz, an den Hinterbeinen die Schenkel (nach Thomson) schwarz, die Schienen und Tarsen schwärzlich, erstere in der Mitte und an der Basis, letztere an der Basis hell rötlich. Stigma schwärzlich. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Länge c. 6—8 mm. *sagax* Hartig.
12. Beine rot, alle Hüften schwarz, die Trochanteren am Grunde dunkel, von der Mitte an gelb; an den Hinterbeinen die Schienen an der Basis weißlich, in der Mitte rot, hinter der Basis und am Ende schwarz, die Tarsen sind schwarz, Metatarsusbasis schmal weiß. — Schwarz, Clypeusspitze braunrot, Palpen weiß, Tegulae gelb mit braunem Fleck, Flügel getrübt, Stigma braun, an der Basis und Spitze hell. Länge c. 11 bis 12 mm, B. 8—9 mm. *atrocoxata* Pfeffer.

(Das 8. Hinterleibssegment hat ein ähnliches dreieckiges Feld wie *triangularis*).

13. Körper, insbesondere auch der Hinterleib schmaler und weniger kräftig als bei den folgenden Arten; der Metathorax fast ganz glatt. Hinterleib zweimal so lang als Kopf und Thorax zusammen, an den Seiten sehr wenig verbreitert, die Segmente breiter als lang, die Endränder der mittleren breit glatt; die Seiten des 1. Segmentes nur sparsam punktiert. Bohrer von Hinterleibslänge. Flügel hyalin, Nervellus tief unter der Mitte gebrochen, Stigma rötlichgelb, dunkel umrandet; Tegulae und Schulterbeulen gelb; Beine rot, an den Hinterbeinen die Schienen außen weiß, nahe der Basis und an der Spitze sowie die Tarsen schwärzlich, Basis des Metatarsus weißlich. Länge c. 5 mm, B. 3 mm. *vesicaria* Ratzb.
13. Körper mehr gedrungen und kräftiger. Bohrer von Hinterleibslänge. 14
14. Fühler von Hinterleibslänge, deutlich länger als der halbe Körper. Nervellus meistens etwas über der Mitte gebrochen; Flügel gelblich getrübt, Stigma gelb, am Vorderrand braun, Tegulae weißlichgelb. Beine rot, an den Hinterbeinen die Schienen nahe der Basis mit bräunlichem Ring, an der Spitze schwärzlich, die Tarsen schwarzbraun, mit heller Basis der Glieder. Länge c. 8—12 mm. *inquisitor* Scop.
14. Fühler kurz, nicht länger als der halbe Körper; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Stigma gelb oder bräunlichgelb, am Vorderrand dunkler; Flügel ziemlich stark gelblich getrübt. Beinfärbung veränderlich, die Hüften schwarz oder rot. Länge c. 5—8 mm. *brevicornis* Grav.
15. Stigma auffallend schmal, blaßgelb; Areola fast gestielt, den rücklaufenden Nerv fast im äußersten Winkel aufnehmend. Länge c. 6—8 mm, B. 3—5 mm. *stenostigma* Thoms.
15. Stigma nicht auffallend schmal, der rücklaufende Nerv weiter vom Außenwinkel entfernt. 16
16. Stigma braun, im Basalwinkel weißlich. 17
16. Stigma weißlichgelb bis blaßgelbbraun. 18
17. Schulterbeulen schwarz, manchmal auch rötlich. Beine rot, die vordersten Hüften schwarz, an den Hinterbeinen die Schienen kaum angedunkelt und nur die Spitzen der Tarsenglieder sind dunkler. Nervellus nahe der Mitte gebrochen.

Bohrer deutlich etwas länger als bei *detrita* Holmgr. Länge c. 7—8 mm, B. 3—4 mm. *nigricans* Thoms.

17. Schulterbeulen gelb; Beine rot, die vordersten Hüften an der Basis meistens mehr oder weniger schwärzlich, an den Hinterbeinen die Schienen gelblich, hinter der Basis und am Ende gebräunt, die Tarsenglieder an der Spitze verdunkelt, Nervellus in der Mitte gebrochen. Bohrer deutlich kürzer als bei *nigricans* Thoms.

Var. 1 ♀ hat alle Hüften schwarz, sonst wie die Stammform. Länge c. 7—9 mm. *detrita* Holmgr.

18. Schulterbeulen schwarz; Stigma blaßgelbbraun, von dunklen Adern umrandet; Nervellus in der Mitte gebrochen; Hinterschienen fast einfarbig rot; Bohrer kaum so lang als der Hinterleib. Länge c. 11 mm. *cincticarpus* Kriechb.

18. Schulterbeulen gelblich oder weißlich, die Hinterschienen gelb, meistens mit deutlicher dunkler Zeichnung. 19

19. Nervellus in der Mitte gebrochen; Areola groß, nicht gestielt; Flügel hyalin, Stigma weißlichgelb, mit hellbraunem Rand. Bohrer von $\frac{2}{3}$ Hinterleibslänge. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae und Schulterbeulen weißlich. Beine rot, an den Hinterbeinen die Schienen gelb, hinter der Basis und an der Spitze schwärzlich, die Tarsen am äußersten Ende dunkel. Länge c. 9 mm, B. 4 mm. *signata* Pfeffer.

19. Nervellus deutlich ziemlich tief unter der Mitte gebrochen. 20

20. Stigma rötlichgelb, ziemlich breit schwärzlich umrandet; Flügel gelblich getrübt, weniger groß und breit als bei folgender Art; Areola schmal sitzend; Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich vortretend. Beine rot, an den Hinterbeinen die Schienen und Tarsen rötlichgelb, die Spitzen der Tarsenglieder gebräunt. Der *detrita* ähnlich, aber Nervellus tief unten gebrochen und Stigma anders gefärbt. Länge c. 7 mm, B. $2\frac{1}{2}$ mm. *divergens* n. sp.

20. Stigma rötlich, nur am Vorderrand deutlich verdunkelt; Areola klein, deutlich gestielt, Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Flügel groß und breit, leicht gelblich getrübt. Die Seitenhöcker der mittleren Hinterleibssegmente stark vortretend. Bohrer von $\frac{2}{3}$ Hinterleibslänge. Beine rot, die vordersten Trochanteren, Schenkelspitzen und Innenseite der Schienen gelblichweiß, letztere mit einem braunen Punkt oder Ring außen hinter der Basis; an den Hinterbeinen die Schienen gelb, nahe

der Basis und an der breiten Spitze sowie die Tarsen schwarz, Basalhälfte des Metatarsus gelblich. Länge c. 8—10 mm.

pictipes Grav.

♂

Auch die ♂ von *Ephialtes*, die in Schmiedeknechts Tabelle unter Nr. 20—27 angeführt sind, wurden wegen der leichteren Übersicht in die Tabelle aufgenommen.

1. Vorderschenkel an der Unterseite gebuchtet oder wie ausgeagt, die Schienen gebogen. 2
1. Die vordersten Schenkel sind einfach, unten nicht gebuchtet. 18
2. Das 1. Hinterleibssegment dreimal so lang als hinten breit, auch das 2. zweimal und das 3. um die Hälfte länger als breit. Hinterleib schmal, schwarz, oder die mittleren Segmente bräunlich an der Basis. Stigma bräunlichgelb. Tegulae, Schulterbeulen, Palpen, Schaft und Pedicellus unten weißlichgelb. Beine meistens gelblich, an den hinteren die Schenkel rötlich, Schienen und Tarsen weißlich, die Spitze der ersteren breit, nahe der Basis schmal sowie die Spitzen der Tarsenglieder schwarzbraun, die Hüften oft dunkelbraun. Länge c. 7 mm (6—9 mm). *Ephialtes inanis* Grav.
2. Das 1. Segment weniger gestreckt, kürzer, höchstens doppelt so lang wie hinten breit. 3
3. Die vordersten Schenkel auf der Unterseite mit doppelter Ausbuchtung, die Schienen mäßig, nicht winkelig gebogen. 4
3. Die vordersten Schenkel auf der Unterseite mit einfacher Ausbuchtung. 8
4. Die Ocellen ringsum von einer tiefen Furche umgeben; Gesicht weißlich behaart; Stigma schmal rötlichgelb, dunkel umrandet; Flügel leicht getrübt, Areola kurz gestielt. Hinterleib schmal, zweimal so lang als Kopf und Thorax zusammen, das 1. und 2. Segment um die Hälfte, das 3. etwas länger als breit, 4. quadratisch, folgende quer; Seitenhöcker der mittleren Segmente schwach vortretend, die Endränder breit glatt; 1. Segment mit tiefer, von starken Leisten begrenzter Mittelfurche. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen, kurzer Strich davor, Schaft und Pedicellus unten sowie die Palpen weißlich; Geißel unten rötlichgelb, Beine rot, alle Trochanteren und Vorderhöften weißlichgelb, Basis der Hüften,

die hintersten ganz schwarz; die hintersten Schienen und Tarsen weißlich, erstere nahe der Basis und an der breiten Spitze sowie die äußerste Spitze der Tarsenglieder schwärzlich. Länge c. 8—9 mm. *P. ventricosa* Tschek.

4. Keine tiefe Furche um die Ocellen. Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. 5

5. „Schulterbeulen und Schaft schwarzbraun; Beine rot, die Hüften schwarz. Die Vorderschenkel unten ausgeschnitten, der *detrita* am nächsten. Stigma schwarz, im Basalwinkel hell.“ Conf. Nr. 17. *P. nigricans* Thoms.

Das ♂ hat die Hinterschenkel unten nicht wie bei *detrita* doppelt ausgebuchtet.

5. Schaft und Pedicellus unten weißlichgelb. 6

6. Die Hinterschienen nur an der Spitze verdunkelt; das 1.—4. Hinterleibssegment ist länger als breit, Körper schmal und zart. — Schwarz; Tegulae, Schaft und Pedicellus unten weißlich, Stigma graubraun. Beine rot, die vorderen Hüften und alle Trochanteren weißlich, Hinterhüften schwarz. Länge c. 5 mm. *Ephialtes linearis* Ratzb.

6. Hinterschienen auch nahe der Basis mit dunkler Zeichnung. 7

7. Das 1. Hinterleibssegment bucklig, wenig länger als hinten breit, mit 2 kräftigen Kielen, 2. deutlich länger als breit, das 3. etwas länger als breit, das 6. fast doppelt so breit als lang. Schwarz, Stigma schwarzbraun, im Innenwinkel hell, Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen weißlich. Beine rot, vordere mehr gelblich, die Hinterhüften rot oder schwarz, die Hinterschienen gelb, nahe der Basis und an der breiten Spitze schwarz, die Hintertarsen schwarzbraun, die Metatarsusbasis breit weißlich. Länge c. 6—7 mm. *P. detrita* Holmgr.

7. Das 1. Hinterleibssegment nicht bucklig, das 1. und 2. Segment länger als breit, 3. und 4. quadratisch. Die mittleren Hinterleibssegmente mehr oder weniger rotbraun gefärbt. Sonst der vorigen Art sehr ähnlich. Länge c. 6 mm.

P. calobata Grav.

8. Die hintersten Schenkel schwarz oder schwarzbraun. 9

8. Alle Schenkel rot. 10

9. Stigma bräunlichgelb, dunkel umrandet; Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Hinterleib linear, ohne Seitenhöcker, das 1. Segment mit starken Kielen, kaum länger als breit, das 2. um die Hälfte länger als breit, 3. und 4. quadratisch,

folgende quer. Fühler von Hinterleibslänge. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen, Schaft und Pedicellus unten weiß; Beine rot, Spitze der Vorderhüften und alle Trochanteren weiß, die Hüften schwarz, an den Hinterbeinen die Schenkel schwarzbraun, die Schienen weißlich, nahe der Basis und an der breiten Spitze schwarz, die Tarsen schwarzbraun, Basis des Metatarsus weiß. Länge c. 5 mm. Dem *detrita*-♂ sehr ähnlich, aber Vorderschenkel einfach ausgerandet.

P. obscuripes n. sp.

9. Stigma schwärzlich; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Beine trübsot, Hüften und Trochanteren, nach Thomson auch die Hinterschenkel schwarz, die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, die ersteren in der Mitte und an der Basis, die letzteren an der Basis hellrötlich. Kleiner und schlanker als *brevicornis* Grav. (nach Thomson). Länge c. 6 mm (bis 8 mm).

P. sagax Hartig.

10. Nervulus hinter der Gabel; Nervellus in der Mitte gebrochen, Flügel hyalin, Areola schmal sitzend, Stigma braun, im Innenwinkel weiß. Metathorax mit schwachen Längsleisten auf der vorderen Hälfte; Hinterleib linear, das 1. und 2. Segment fast doppelt so lang als breit, 3. und 4. quadratisch, die folgenden etwas kürzer als lang, die Genitalklappen so lang wie das 7. Segment, zugespitzt; 1. Segment mit deutlichen Seitenkielen bis zum Hinterrand; Seitenhöcker der mittleren Segmente kaum angedeutet, die Endränder schmal, glatt. Fühler kurz, kaum länger als Kopf und Thorax zusammen, Geißel unten rotbraun. Die vorderen Schienen fast winkelig gebogen. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae und Palpen weißlich; Beine rot, die Hüften und die hinteren Trochanteren schwarz, vordere Trochanteren und alle Trochantellen weißlichgelb, die hinteren Schienen und Tarsen weißlich, erstere hinter der Basis und an der breiten Spitze sowie die Spitzen der Tarsenglieder gebräunt. Länge c. 6 mm. *Eph. tener* n. sp.

10. Nervulus interstitial.

11

11. Nervellus ziemlich hoch über der Mitte gebrochen, Areola dreiseitig, klein, ziemlich lang gestielt, den rücklaufenden Nerv im Endwinkel aufnehmend. Stigma breit, schwarzbraun. Fühler von halber Körperlänge, Geißel unten und an der Spitze rötlich, Schaft und Pedicellus schwarz. Metathorax mit tiefer und breiter, von starken Kielen begrenzter Mittelfurche; Notauli

bis zur Mesonotummitte deutlich vertieft. Hinterleib doppelt so lang als Kopf und Thorax zusammen, an den Seiten wenig verbreitert, die Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich vortretend; das 1. Segment um die Hälfte länger als hinten breit, mit breiter tiefer, nach hinten zu verschmälerter und von starken Kielen begrenzter Mittelfurche, welche bis zum Hinterrand reicht; das 2. nach hinten zu etwas verbreitert, so lang wie hinten breit, 3.—7. kürzer als breit, das 7. Segment mit einem großen, tiefen grubenförmigen Eindruck auf der Endhälfte; die Genitalklappen sind groß, so lang wie das 7. Segment und stumpf zugespitzt. Endglied der Hintertarsen dreimal so lang als das 4. und fast zweimal so lang als das 3. Glied. Vorderste Schenkel einfach ausgebuchtet, Schienen winkelig gebogen. Flügel leicht rauchig getrübt. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen weißlich, Palpen gelblich; Beine rot, Spitze der Vorderhüften, alle Trochanteren und die Hinterschienen weißlichgelb, letztere hinter der Basis und am breiten Ende gebräunt; die Hintertarsen sind braun, an der Basis die Glieder weißlichgelb geringelt. — Länge c. 8 mm.

P. singularis n. sp.

11. Nervellus in oder unter der Mitte gebrochen. 12
12. Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. 13
12. Nervellus in oder nahe der Mitte gebrochen. 14
13. Die vordersten Schienen winkelig gebogen, die Schenkel einfach ausgebuchtet. Flügel leicht getrübt, Areola kurz gestielt, Stigma schwarzbraun, im Innenwinkel weiß, Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Fühler von halber Körperlänge, Unterseite der Geißel rotbraun; Notauli bis zur Mitte des Mesonotums reichend; Leisten des Metathorax stark. Hinterleib gestreckt, zweimal so lang als Kopf und Thorax zusammen, an den Seiten kaum verbreitert; das 1. und 2. Segment um die Hälfte länger als breit, das 1. mit breiter, dicht punktierter, tiefer, von starken Kielen begrenzter und bis zum Hinterrand reichender Mittelfurche, das 3. Segment etwas länger als breit, das 4.—6. quer. Genitalklappen kurz und abgestumpft. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen weißlich, Palpen gelblich; Beine rot, Spitze der vordersten Hüften, alle Trochanteren weißlich, Hüften schwarz, die Spitze der Mittel- und Hinterhüften rot; die hintersten Schienen und Tarsen weißlich, die ersteren nahe der Basis und an der Spitze

und die Spitzen der Tarsenglieder gebräunt. Länge c. 9 mm.

P. arundinator F.

Var.: 1 ♂ (Länge c. 9 mm), Hüften rot, die vordersten teilweise schwarz; Schaft und Pedicellus unten gelb.

13. Die vordersten Schienen schwach und nicht winkelig gebogen, Schenkel einfach ausgebuchtet. Flügel hyalin, Stigma schmal, hellbraun, Areola schmal sitzend, Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Fühler kurz, wenig länger als Kopf und Thorax zusammen, schwarz, Geißelunterseite gegen die Spitze zu rotbraun; Notauli kurz; Thorax glänzend, die Mittelfurche des Metathorax in der vorderen Hälfte schmal und tief; Hinterleib linear und schmal, das 1. und 2. Segment doppelt so lang wie breit, das 1. mit deutlicher, von Kielen begrenzter flacher Mittelfurche, das 2. nach hinten etwas verbreitert, 3. quadratisch, folgende quer, das 7. mit einem flachen Längseindruck in der Mitte; Genitalklappen kurz, abgerundet. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen weißlich; Beine rot, Hüften an der Basis geschwärzt, Vorderhüften an der Spitze und alle Trochanteren weißlich, Hinterschienen außen weißlich, nahe der Basis und an der breiten Spitze sowie die Hintertarsen schwärzlich, Metatarsusbasis gelblich. Länge c. 8 mm. *P. affinis* Hab.

14. Das 1. Hinterleibssegment kurz, so lang wie breit. Vorder-schenkel einfach ausgebuchtet, die Schienen stark winkelig gebogen. 15

14. Das 1. Segment wenigstens um die Hälfte länger als breit, die Vorderschenkel von gleicher Bildung. 17

15. Kleine Art (Länge c. 6 mm), die mittleren Hinterleibssegmente braun, das 1. Segment mit starken Kielen, welche eine tiefe und ziemlich breite Mittelfurche begrenzen; 2. Segment quadratisch, folgende quer, mit deutlichen Seitenhöckern. Genitalklappen kurz und abgerundet. Hinterleib zweimal so lang wie Kopf und Thorax zusammen, die vorderen Segmente dicht und ziemlich grob punktiert, Endränder breit glatt. Metathoraxleisten schwach. Fühler so lang wie der Hinterleib, Schaft schwarz, Geißelunterseite rötlichgelb. Flügel schwach gelblich getrübt, Stigma hellbraun, breit, Areola schmal sitzend, Nervellus in der Mitte gebrochen. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen weißlich; Beine rot, Hüften schwarz oder die hintersten rot und nur an der Basis

geschwärzt; alle Trochanteren und die hintersten Schienen und Tarsen weiß, erstere nahe der Basis und an der Spitze sowie die Enden der Tarsenglieder gebräunt. Länge c. 6 mm. Dem ♂ von *calobata* Grav. sehr ähnlich, von gleicher Größe, aber leicht durch die Bildung der Vorderbeine zu unterscheiden; die Schenkel bei *calobata* haben eine doppelte Ausbuchtung und die Schienen sind schwach und nicht winkelig gebogen.

P. nucum Ratzb.

15. Hinterleib schwarz; Stigma dunkelbraun oder schwarzbraun, im Innenwinkel hell. Größere Arten (Länge c. 7—10 mm). 16
16. Große Art (Länge c. 10 mm). Hinterleib in der Mitte deutlich erweitert, Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich und stark vortretend; das 1. und 2. Segment so lang wie breit, folgende kürzer und quer. Hinterleib fast doppelt so lang wie Kopf und Thorax zusammen, das 1. Segment mit breiter, von starken Kielen begrenzter Mittelfurche. Genitalklappen kurz und an der Spitze stumpf abgerundet. Mittelfurche des Metathorax von starken Kielen begrenzt. Notauli kurz. Fühler von halber Körperlänge, die Unterseite der Geißel schwarzbraun. Flügel leicht rauchig getrübt, Stigma breit, dunkelbraun, an beiden Enden hell; Areola kurz gestielt; Nervellus in oder wenig unter der Mitte gebrochen. Die Vorderschenkel einfach gebuchtet, die Schienen winkelig gebogen. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen weißlichgelb, Schaft schwarz. Beine rot, die Basis der Hüften manchmal angedunkelt, die Trochanteren mehr oder weniger weißlichgelb; die hintersten Schienen und Tarsen weißlichgelb, erstere nahe der Basis und an der Spitze sowie die Spitzen der Tarsenglieder gebräunt. Länge c. 9—10 mm. *P. atracoxata* Pfeffer.
16. Kleiner (7—8 mm). Der Hinterleib schmal, an den Seiten sehr wenig erweitert; das 1. und 2. Segment etwas länger als breit, das 3. quadratisch, folgende kürzer, die Seitenhöcker der mittleren Segmente schwach vortretend, die Endränder wie bei der vorigen Art schmal glatt; die Genitalklappen mit abgerundeter Spitze. Hinterleib doppelt so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Mittelfeld des Metathorax von deutlichen Kielen begrenzt. Das 1. Hinterleibssegment mit breiter, von Kielen begrenzter, ziemlich tiefer Mittelfurche. Fühler von halber Körperlänge. Flügel leicht getrübt, Stigma schmaler als bei

voriger Art, dunkelbraun, im Innenwinkel mit hellem Punkt; Areola kurz gestielt, Nervellus in der Mitte gebrochen. Vorderbeine ähnlich wie bei voriger Art. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen weißlichgelb, Fühlergeißel unten rotbraun. Beine rot, alle Trochanteren gelblichweiß, Hüften an der Basis, die hintersten auch oft ganz schwarz; die hintersten Schienen und Tarsen weißlichgelb, erstere nahe der Basis und an der Spitze sowie die Enden der Tarsenglieder mehr oder weniger gebräunt. Länge c. 7—8 mm.

P. triangularis Verh.

17. Schaft, Pedicellus und die Unterseite der Fühlergeißel gelb; die vordersten Schenkel unten einfach gebuchtet, die Schienen nicht winkelig gebogen. Metathorax mit schmaler Mittelfurche. Hinterleib doppelt so lang als Kopf und Thorax zusammen, schmal cylindrisch, Seitenhöcker kaum angedeutet, das 1. und 2. Segment fast zweimal so lang wie breit, das 3. quadratisch, folgende kürzer, quer; das 1. Segment mit nach rückwärts schmaleren Kielen begrenzter Mittelfurche. Flügel leicht getrübt, Stigma breit, gleichmäßig braun, Areola kurz gestielt, Nervellus nahe der Mitte gebrochen. Fühler von Hinterleibslänge. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen, Palpen, Schaft und Pedicellus unten gelblichweiß, Beine rot, alle Trochanteren und die hintersten Schienen und Tarsen weißlichgelb, erstere nahe der Basis und an der Spitze und die Spitzen der Tarsenglieder schwärzlich. — Länge c. 7—8 mm.

P. brunnea Brischke.

17. Der vorigen Art in Form, Größe und Färbung sehr ähnlich, aber der Fühlerschaft und Pedicellus sind schwarz, die Fühler kürzer, Unterseite und Spitze der Geißel rotbraun; die Vorderschienen stark winkelig gebogen, die Unterseite der Vorderschenkel tiefer gebuchtet, das Stigma viel schmaler, braun, im Innenwinkel hell. Der Hinterleib schmal, linear, doppelt so lang wie Kopf und Thorax zusammen, das 1. und 2. Segment um die Hälfte länger als breit, das 1. mit breiter, wenig vertiefter, von Kielen begrenzter Mittelfurche, das 3. quadratisch, folgende quer. Beine rot, alle Hüften an der Basis geschwärzt, die hintersten oft auch ganz rot, alle Trochanteren und die Hinterschienen und Tarsen weißlichgelb, erstere nahe der Basis und am Ende sowie die Spitzen der Hintertarsen schwärzlich.

Flügelwurzel, Tegulae und Palpen weißlichgelb. Flügel deutlich rauchig getrübt. Länge c. 6—7 mm (cf. Nr. 5).

P. nigricans Thoms.

Variiert: Die mittleren Hinterleibssegmente öfters ganz braun.

- 18. Vor den Flügeln keine gelbe Linie. 2
- 18. Vor den Flügeln eine mehr oder minder lange gelbe Linie. 32
- 19. Kopf hinter den Augen stark erweitert, glatt und glänzend. 20
- 19. Kopf hinter den Augen nicht oder nur wenig verbreitert. 23
- 20. Beine samt den Hüften rot, nur die hinteren Schienen an der Außenseite und die Hintertarsen schwarzbraun. Stigma braun, Tegulae gelblich. Länge c. 12—14 mm.

E. cephalotes Holmgr.

- 20. Wenigstens die Hinterhüften schwarz. 21
- 21. Das 1.—4. Hinterleibssegment nur etwas länger als breit; alle Hüften schwarz, auch die Trochanteren dunkel, die Hinter-schienen und Tarsen braun. Palpen, Tegulae und Flügelwurzel gelblich. Länge c. 8—11 mm.

E. strobilorum Ratzb.

- 21. Die mittleren Hinterleibssegmente mindestens dreimal so lang wie breit; der Hinterleib lang und schmal. 22
- 22. Die hinteren Hinterleibssegmente wie poliert, glänzend, die vorderen noch mit Spuren feiner Punktierung. Länge c. 8 bis 11 mm.

E. glabratus Ratzb.

- 22. Alle Segmente fein und dicht punktiert, die hinteren feiner und weniger dicht, aber nicht poliert. Der Metathorax hat im vorderen Drittel ein kurzes glattes Mittelfeld. Der Hinterleib ist mehr als doppelt so lang wie Kopf und Thorax zusammen; das 1.—3. Segment mehr als dreimal so lang wie breit, das 4. ist dreimal, das 5. zweimal und das 6. noch um die Hälfte so lang wie breit, die Seitenhöcker der mittleren Segmente schwach vortretend, undeutlich; das 1. Segment hat eine bis zur Mitte reichende, von Seitenleisten begrenzte und nach rückwärts sich verschmälernde flache Mittelfurche. Das Endglied der Hintertarsen ist fast dreimal so lang wie das 4. Glied, dieses ist zweimal so lang wie breit. Fühler von Körperlänge, Schaft und Pedicellus unten weißlich, die Geißel unten rot-braun, Flügel leicht gelblich getrübt, Stigma schmal, hellbraun, am Vorderrande breit schwärzlich; Areola sehr groß, schmal sitzend, der rücklaufende Nerv ziemlich weit vom Außenwinkel mündend; Nervellus postfurcal, ziemlich hoch oben gebrochen, der Radiusabschnitt im Hinterflügel um die Hälfte länger als

der rücklaufende Nerv. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen weißlich. Beine rot, an den vorderen die Hüften, Innenseite der Schenkel und der Schienen sowie die Tarsen, ferner alle Trochanteren gelblichweiß, an den Hinterbeinen der Basalring und die Innenseite der Schienen sowie die breite Basis des Metatarsus weißlich, die Hüften, die ziemlich breite Spitze der Schenkel oben, Außenseite und Spitze der Schienen sowie die Tarsen schwarzbraun. Länge c. 13 mm.

Eph. discrepans n. sp.

23. Nervulus etwas hinter der Gabel, Nervellus in der Mitte gebrochen, Stigma braun, Flügel hyalin. Metathorax mit Längsleisten. Hinterleib schmal, lang gestreckt, das 1. Segment doppelt so lang wie breit, mit starken Längsleisten, 2. länger als breit, 3.—6. quadratisch; Seitenhöcker fehlen. Schwarz, Palpen hell, Tegulae weiß, Mitte verdunkelt. Beine rot, die vorderen Hüften und Trochanteren weißlich, an den Hinterbeinen die Hüften, Spitze der Schenkel und die Außenseite sowie Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz, Schienen an der Basis und Innenseite und Basis des Metatarsus weißlich. Länge c. 9 mm, Antenne 8 mm.

P. longicornis Pfeffer.

23. Nervulus interstitial.

24

24. Nervellus im Hinterflügel tief unter der Mitte gebrochen.

25

24. Nervellus im Hinterflügel in oder nahe der Mitte gebrochen.

28

25. Das 1. Hinterleibssegment doppelt so lang wie breit; Metathorax fast glatt. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, ein Fleckchen davor, Palpen, Schaft und Pedicellus unten sowie die Hüften und Trochanteren gelblich. Kleine Art.

P. vesicaria Ratzb.

25. Das 1. Segment so lang wie breit oder nur wenig länger.

26

26. Flügel fast hyalin, Stigma schmal, hellbraun, dunkel umrandet, Metathorax fein runzlig punktiert mit schmaler Mittelfurche; Hinterleib zweimal so lang wie der Thorax, schmal cylindrisch, Seitenhöcker undeutlich. Das 1. und 2. Segment wenig länger als breit, 3. quadratisch, folgende quer. Areola schmal sitzend. Fühler von halber Körperlänge, die Unterseite samt dem Schaft rötlichgelb. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen weißlich. Beine rot, die vorderen Hüften, alle Trochanteren und die Hinterschienen weißlich, letztere nahe der Basis und an der Spitze sowie die Tarsen gebräunt, die Basis des Metatarsus hell. Die mittleren Hinterleibssegmente

an der Basalhälfte rotbraun. Die Mittelfurche des 1. Segmentes von schwachen Seitenleisten begrenzt, die Endränder der Segmente schmal glatt. Länge c. 5 mm. *P. salicicola* n. sp.

28. Das Stigma einfarbig braun. 27

27. Schaft und Pedicellus unten weißlich, Fühler von Hinterleibslänge. Dieser ist schmal, seitlich nicht verbreitert, Seitenhöcker der mittleren Segmente schwach vortretend, das 1. und 2. Segment etwas länger als breit, das 1. nicht bucklig, mit breiter, wenig vertiefter, von Leisten begrenzter Mittelfurche, das 3. quadratisch, folgende quer. Metathorax mit Mittelfurche. Flügel leicht gelblich getrübt, Areola fast sitzend, Stigma breit, einfarbig, braun, im Innenwinkel etwas heller; Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen, Palpen weißlich; Beine rot, die vorderen Hüften, Schienen und Tarsen sowie alle Trochanteren weißlichgelb, an den Hinterbeinen die Schienen und Tarsen weißlichgelb, erstere nahe der Basis und an der Spitze sowie die Spitze der Tarsenglieder braun, Hüften rot oder mehr oder weniger geschwärzt. Länge c. 5—6 mm. *P. divergens* n. sp.

27. Schaftspitze und Pedicellus sowie die Fühlergeißel unten rötlichgelb; Fühler kürzer als der Hinterleib, dieser in der Mitte etwas verbreitert, die Segmente sind kurz, das 1. und 2. kaum so lang wie breit, folgende quer. Flügel deutlich gelblich gefärbt, Stigma braun. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen weißlich; Beine rot, alle Trochanteren und die Hinterschienen außen weiß, letztere nahe der Basis und an der Spitze sowie die Spitzen der Tarsenglieder schwärzlich, Stigma braun. Die Hüften und Trochanteren meistens mehr oder weniger schwarz, oft alle Hüften ganz schwarz. Länge c. 4—6 mm.

P. nigriscaposa Thoms.

(Nach Roman synonym: *brevicornis* Grv. Thoms.)

28. Die ganze Unterseite vom Schaft und Pedicellus gelb. 29

28. Der Fühlerschaft schwarz oder nur an der Spitze hell. 31

29. Areola klein, dreieckig, gestielt, der rücklaufende Nerv mündet im Außenwinkel; Stigma einfarbig braun; Nervellus nahe der Mitte gebrochen, Flügel fast hyalin. Fühler von halber Körperlänge, die Geißel unten rotbraun. Hinterleib um die Hälfte länger als Kopf und Thorax zusammen, das 1. und 2. Segment etwas länger als breit, 3. quadratisch, folgende quer; die

Seitenhöcker der mittleren Segmente undeutlich, das 1. Segment mit breiter, von Leisten begrenzter Mittelfurche. — Schwarz; Mandibeln, Palpen, Schulterbeulen, Tegulae, Flügelwurzel, Schaft und Pedicellus unten sowie die Vorderbeine weißlich, die hinteren Beine rot, Schenkelspitzen, Schienen nahe der Basis und an der Spitze sowie die Tarsen schwärzlich, die Schienen außen und die Basis des Metatarsus weißlich. Länge c. 7 mm. *P. stenostigma* Thoms.

29. Der rücklaufende Nerv mündet weiter entfernt vom Außenwinkel in die Areola. 30

30. Stigma dunkelbraun mit schwarzer Umrandung; Schaft und Pedicellus der Fühler auf der Unterseite ganz weißlichgelb. cf. *E. crassiseta* Thoms.

30. Stigma gelb, dunkel umrandet; Areola kurz gestielt, der rücklaufende Nerv ziemlich entfernt vom Außenwinkel mündend; Nervellus etwas über der Mitte gebrochen. Der Hinterleib doppelt so lang wie Kopf und Thorax zusammen, gleichbreit, das 1. und 2. Segment etwas länger als breit, 3. und 4. quadratisch, folgende quer; die Seitenhöcker der mittleren Segmente sind deutlich erhöht. Fühler so lang wie der Hinterleib, Schaft und Pedicellus unten gelb, Geißel unten rötlichgelb. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen, kurzer Strich davor weißlich, Palpen gelblich. Beine rot, die vorderen ganz, an den Hinterbeinen die Trochanteren, Schienen und Tarsen weißlichgelb, erstere nahe der Basis und an der breiten Spitze sowie die Spitzen der Tarsenglieder schwarz. Länge c. 10 mm. *P. inquisitor* Scop.

31. Stigma schmal, schwarzbraun; Flügel leicht getrübt, Areola schmal sitzend, Nervellus nahe der Mitte gebrochen. Fühler von Hinterleibslänge, Schaft und Pedicellus schwarz, selten unten rötlich, Basalglieder der Geißel unten meistens rotbraun. Mittelfurche des Metathorax deutlich. Hinterleib schmal, doppelt so lang wie Kopf und Thorax zusammen, das 1.—4. Segment fast zweimal so lang wie breit, 5. etwas länger als breit, 6. quadratisch; Mittelfurche des 1. Segments bis zum Hinterrand deutlich; Seitenhöcker der mittleren Segmente wenig erhöht, Endränder schmal glatt. Endglied der Hinter-tarsen zweimal so lang wie das vorletzte Glied, dieses zweimal so lang wie breit. Genitalklappen kurz, am Ende stumpf. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen

weißlichgelb. Beine rot, vordere Hüften und alle Trochanteren weißlichgelb, an den Hinterbeinen die Spitzen der Schenkel, Schienen außen und an der Spitze und Spitzen der Tarsenglieder schwärzlich. Länge c. 7—10 mm.

E. tenuiventris Holmgr.

31. Stigma braun, dunkel umrandet. Flügel hyalin, Nervellus in der Mitte gebrochen. Fühler kaum von Hinterleibslänge, Schaft schwarz oder Schaft und Pedicellus unten gelb gefleckt. Furche des Metathorax meistens undeutlich. Hinterleib schmal, zweimal so lang wie Kopf und Thorax zusammen, das 1. und 2. Segment um die Hälfte länger als breit, 3. quadratisch, folgende quer; Mittelfurche des 1. Segments breit, flach, bis zum Hinterrande reichend. Die Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich aber wenig vortretend, die Endränder schmal, glatt. Genitalklappen kurz und spitz. Endglied der Hintertarsen so lang wie das 3. und zweimal so lang wie das 4. Glied. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen weißlich; Beine rot, an den vorderen die Hüften, Schienen und Tarsen, ferner alle Trochanteren weißlichgelb, an den hinteren Beinen die Außenseite der Schienen, ausgenommen Basis, die Spitze und die Tarsen schwärzlich, bei letzteren die schmale Basis der Glieder hell. Länge c. 6—10 mm. Die kleineren ♂ *musculus* Kriechb.

E. crassiseta Thoms.

32. Nervulus ziemlich weit vor der Gabel, Flügel fast hyalin, Stigma dunkelbraun, im Basalwinkel heller, am Vorderrand schwarz gerandet; Areola klein, fast gestielt, rücklaufender Nerv nahe dem Außenwinkel, Nervellus etwas über der Mitte gebrochen, der Radiusabschnitt wenig länger als der rücklaufende Nerv. Fühler von Körperlänge, die Unterseite samt Schaft und die Spitze der Geißel rötlichgelb. Notauli bis zur Mitte des Mesonotums reichend, dieses fein runzelig punktiert; Metathorax dicht runzelig punktiert, die Mittelfurche glatt, ziemlich tief. Hinterleib doppelt so lang wie Kopf und Thorax zusammen, schmal, an den Seiten kaum verbreitert, dicht runzelig punktiert, glänzend, das 1.—3. Segment um die Hälfte, das 4. kaum länger als breit, folgende quer; die Seitenhöcker der mittleren Segmente wenig vortretend. Endränder schmal glatt; das 1. Segment mit ziemlich tiefer, nach hinten allmählich verschmälerter Mittelfurche. Das Endglied der Hintertarsen doppelt so lang wie das 4. Glied, dieses fast dreimal so lang

wie breit. Die Genitalklappen kurz und am Ende zugespitzt. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen, davor eine ziemlich lange Linie und die Palpen weißlich. Beine rot, die vorderen Hüften, Schienen und Tarsen sowie alle Trochanteren mehr weißlichgelb, an den Hinterbeinen die Außenseite der Schienen, ausgenommen die Basis, die Spitze und die Tarsen schwärzlich, die schmale Basis des Metatarsus hell. Länge c. 10 mm.

E. incertus n. sp.

32. Nervulus interstitial.

33

33. Hüften und Trochanteren rot; Flügel leicht rauchig getrübt, Stigma schwarzbraun, im Basalwinkel mit hellem Punkt; Fühler von Hinterleibslänge, schwarz. Mittelfurche des Metathorax auf der vorderen Hälfte deutlich. Hinterleib kaum zweimal so lang wie Kopf und Thorax zusammen, an den Seiten wenig verbreitert, zum Hinterende allmählich verschmälert, das 1. und 2. Segment um die Hälfte, das 3. wenig länger als breit, folgende so lang wie breit; das 1. Segment mit ziemlich tiefer Mittelfurche bis nahe dem Hinterrand, die Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich vortretend, die Endränder schmal glatt. Genitalklappen ziemlich lang, zugespitzt. Das Endglied der Hintertarsen zweimal so lang wie das kurze 4. Glied. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeule, kurze Linie davor und die Palpen gelblichweiß. Beine rot, an den hinteren die Schenkelspitzen, Außenseite der Schienen, ausgenommen die Basis, die Spitze sowie die Tarsen schwarzbraun. Länge c. 8—10 mm.

E. geniculatus Kriechb.

33. Alle Trochanteren und die Vorderhüften weißlich oder weißlichgelb.

34

34. Clypeus gelb, Gesicht dicht weißlich behaart; Stigma schmal, schwarzbraun, im Basalwinkel mit hellem Punkt. Die Mittelfurche des Metathorax mehr oder weniger deutlich. Hinterleib $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie Kopf und Thorax zusammen, an den Seiten nicht erweitert, schmal und gleich breit; das 1. Segment doppelt so lang wie breit, mit wenig vertiefter Mittelfurche bis nahe zum Hinterrand, das 2.—4. fast dreimal so lang wie breit, Seitenhöcker undeutlich, Endränder der mittleren Segmente breit glatt und glänzend; das 5. und 6. fast zweimal, das 7. so lang wie breit. Genitalklappen an der Spitze abgestumpft, mäßig lang. Endglied der Hintertarsen um die

Hälfte länger als das 3. und zweimal so lang wie das 4. Glied, dieses fast dreimal so lang wie breit. Flügel fast hyalin, Nervellus nahe der Mitte gebrochen, Radiusabschnitt wenig länger als der rücklaufende Nerv. Fühler von Hinterleibslänge, Geißel unten rotbraun. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen, Linie davor, Unterseite vom Schaft und Pedicellus sowie die Palpen weißlichgelb. Beine rot, alle Trochanteren und die Vorderhüften weißlich, an den Hinterbeinen, die Trochanteren oben, Schenkelspitzen, Außenseite der Schienen, ausgenommen die Basis, die Spitze und die Tarsen schwärzlich. Länge c. 11—13 mm. *E. carbonarius* Christ.

34. Clypeus schwarzbraun oder schwarz. 35

35. Die ganze Unterseite von Schaft und Pedicellus weiß oder gelblichweiß. 36

(Einen gelben kurzen Strich vor der Flügelbasis und den Schaft und Pedicellus unten weiß haben auch die unter Nr. 30 beschriebenen 2 Arten.)

35. Der Fühlerschaft schwarz oder nur die Spitze hell. 37

36. Die mittleren Hinterleibssegmente rotbraun, die glatten schmalen Endränder meistens schwarz; der Hinterleib zweimal so lang wie Kopf und Thorax zusammen, das 1. Segment zweimal, das 2. um die Hälfte länger als breit, das 3. und 4. kaum länger als breit, folgende quer, Seitenhöcker undeutlich; die Mittelfurche des 1. Segments bis zur Mitte deutlich, die Genitalklappen schmal, am Ende zugespitzt, fast von der Länge des 7. Segments. Metathoraxfurche undeutlich. Flügel fast hyalin, Stigma bräunlichgelb, am Vorderrand dunkel gerandet; Areola fast gestielt, den rücklaufenden Nerv sehr nahe dem Außenwinkel aufnehmend; Nervellus etwas über der Mitte gebrochen. Fühler körperlang, Schaft und Pedicellus unten weißlich, die Geißel unten rötlichgelb. Das Endglied der Hintertarsen wenig länger als das 3. und doppelt so lang wie das 4. Glied, dieses dreimal so lang wie breit. — Schwarz; Tegulae, Schulterbeulen, Linie davor und Palpen weißlich. Beine rot, Vorderbeine größtenteils, an den hinteren die Trochanteren und Schienen weißlichgelb, letztere nahe der Basis und an der Spitze sowie die Tarsen, ausgenommen die helle Wurzel der Glieder, schwarzbraun. Länge c. 8 mm.

E. discolor Brischke.

36. Hinterleib auch in der Mitte schwarz, doppelt so lang wie Kopf und Thorax zusammen, schmal, an den Seiten nicht verbreitert; das 1. und 2. Segment zweimal, das 3. und 4. etwas länger als breit, 4. quadratisch, folgende quer, die flache Mittelfurche des 1. Segments erreicht die Mitte; Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich, aber schwach vortretend, die Endränder schmal glatt. Metathorax ohne deutliche Mittelfurche. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, schmal dunkel umrandet, Areola schmal sitzend, Nervellus in der Mitte gebrochen, Radiusabschnitt kaum länger als der rücklaufende Nerv. Fühler von Hinterleibslänge, Unterseite von Schaft und Pedicellus weißlich, Geißel unten rötlichgelb. Das Endglied der Hintertarsen fast dreimal länger als das 4. Glied; die Genitalklappen so lang wie das 7. Segment, am Ende zugespitzt. Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen, Linie davor, Palpen weißlich; Beine rot, die vorderen Hüften und alle Trochanteren weißlichgelb, an den Hinterbeinen die Schienen außen, ausgenommen die Basis und die Tarsen, schwärzlichbraun. Länge c. 7—8 mm. *E. brevisvalvis* Kriechb. i. l.
37. Stigma gelblich, schmal dunkel umrandet; Clypeus schwarz, Gesicht fast kahl. Fühler kürzer als der Körper, Schaft schwarz, Geißel unten rötlichgelb. Metathoraxfurche mehr oder weniger deutlich, Hinterleib so lang wie Kopf und Thorax zusammen, schmal, an den Seiten kaum verbreitert, das 1.—3. Segment fast doppelt so lang, das 4. und 5. wenig länger als breit, 6. und 7. quadratisch; die Seitenhöcker der mittleren Segmente schwach vortretend, Endränder ziemlich breit glatt; Genitalklappen kurz und schmal, am Ende zugespitzt. Das Endglied der Hintertarsen deutlich länger als das 3. und fast dreimal so lang wie das 4. Glied. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen, Linie davor, Palpen und Pedicellus unten weißlichgelb. Beine rot, die vorderen Hüften und alle Trochanteren gelblichweiß, an den Hinterbeinen die Schienen außen, die Basis ausgenommen, die Spitze sowie die Tarsen schwarzbraun, die Basis des Metatarsus hell. Länge c. 6 bis 8 mm. *E. extensor* Taschenbg.
37. Stigma braunrot bis schwarzbraun, dunkel umrandet. Gesicht weißlich behaart. Fühler fast körperlang, der Schaft entweder schwarz oder die Spitze und der Pedicellus gelblich, die Basalglieder der Geißel unten öfters rotbraun. Metathoraxfurche

schmal aber deutlich bis zum Hinterrand. Der Hinterleib fast $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie Kopf und Thorax zusammen, an den Seiten etwas verbreitert, nach der Spitze zu allmählich verschmälert, das 1.—3. Segment doppelt, das 4. und 5. um die Hälfte länger als breit, 6. und 7. quadratisch, letzteres nach hinten konisch verschmälert. Genitalklappen lang, fast so lang wie das 7. Segment, gleich breit, an der Spitze abgestumpft; 1. Segment mit breiter flacher Mittelfurche; Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich vortretend, die Endränder breit glatt und glänzend. Das Endglied der Hintertarsen so lang wie das 3. und doppelt so lang wie das 4. Glied. Flügel kaum getrübt, Areola fast gestielt, der rücklaufende Nerv ziemlich weit vom Außenwinkel mündend; Nervellus in der Mitte gebrochen, der Radiusabschnitt im Hinterflügel fast zweimal so lang wie der rücklaufende Nerv. — Schwarz; Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen, Linie davor und Palpen weißlich. Beine rot, die vordersten Hüften an der Spitze, alle Trochanteren und die Hinterschienen an der Basis und Innenseite weißlich, die Außenseite und Spitze sowie die Tarsen schwarzbraun, Basis des Metatarsus schmal hell. Die Spitze der Hinterschenkel schmal weiß, die hinteren Trochanteren oft mehr oder weniger rot. Länge c. 8–13 mm. *E. vernalis* n. sp.

(Fortsetzung folgt.)
